

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS mane discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis 3ª Martii 1707.

M. ANTONIO PEPIN, Doctore Medico & rei herbariæ Professore, Præside.

Est-ne fermentorum vel mutuæ glandularum & liquorum configurationis opus, secretio?

I.

PERENNI succorum motu vitam constare quis negaverit? Integtam servat tritura jugis, fovet non interrupta secretio. Trituram intellige non in ventriculo solùm, sed in toto corpore. Cœptam in ventriculo perficiunt cordis contractio, pulmonum compressio, vasorum continua oscillatio. Inde succos in minutissimas partes attenuari ne dubites? Succorum fluxilitati respondet vasorum flexilitas: hæc à villis naturâ contractilibus, quibus membranæ prima vasorum initia conflantur, ducit originem. Quid si glandulæ ipsæ tubulorum & vasorum sint glomerationes & plicæ, systaltici membranarum motûs obstinatè tenaces? hic ut liquori & vasi communis, sic unicus erit secretionum omnium author. Quâ arte sanguis secernendos succos à se dimittat interrogas? Glandulam concipe (præcipuum secretionis organum) arteriæ versùs cor reflectendo venam continuam efformantis curvaturam? Venæ & arteriæ directione solâ discrepant: vas idem aptè dixeris duplici usui inserviens. Arteriam inter & venam spatium intermedium ne quæras? ut igitur sola vasa motu continuo atteruntur, sic etiam sola nutritione reparanda. Hinc nutritio vera secretio. Succorum omnium ut & secretionum unica Chylus materies: hic variè subactus & comminutus, motu prætereà actus celerrimo, vario vasorum diametro ita accommodatur, ut hujus modò, modò illius liquoris, solo trituræ gradu ab alio discrepantis, speciem & colorem induat. Motus igitur localis satis unus est ad vitæ munia. De illius efficaciâ dubitas? ad illius causas attende? Validissimam dico cordis contractionem à meningibus ortam, vasis communem. Quibus igitur artibus succos secerni putas? Circuitûs sanguinis vim & effectus, ne dicam utilitatem, prorsùs ignorare videntur, qui singulis partibus sua constituunt fermenta: circulationem crepant quam non intelligunt. Neque commodiorem secretionis expediendæ rationem à variâ cribrorum figurâ speres? hæc enim si requiritur, frustrà secretionem expectes. Sic partes pabulo suo defraudari, sanguinem excrementitiis refertum particulis vitiari continget. Ut enim secretione constat imprimis corporis œconomia, sic ab eâdem læsâ morbos oriri quis dubitat? Unum & idem sanitas & secretio. Hanc quovis modo suspensam aut suppressam morbum dicas? ad vitam si necessaria, nullo igitur mutuæ configurationis aut fermenti subsidio hanc obtineri necesse est: hinc secretionis instituendæ faciliorem aliam, expeditiorem & naturæ consentaneam magis quæramus viam.

II.

EADEM est veritatis & naturæ via: quæ huic minùs repugnant, si non vera, saltem aliis vero proximiora credideris. Simplicissima utriusque ratio;

naturam enim ut & veritatem arguit simplicitas. Hinc certissima rerum omnium norma, perspicuitas. Nec pro certo quidquam asseras quod sensu perceptis evidentiâ cedit. Principium ignotum quid adhibes, cum aliud evidentius longè tibi suppetit. Geometras consule? credis problema quod unico postulato & evidente expediri potest, per multa nec evidentia deducturos? quin potiùs omnia, si fieri posset, unico theoremate absoluerent. Eos in tractandâ Medicinâ sequi quid vetat? Neque enim spretis melioribus artis mechanico-physicæ magistris * rudi & imperito * fortasse credas? Quid ad secretiones corpora nec data, nec agnita, per poros nec agnitos, nec concessos trajicere nos cogit? Vis adest huic operi par aut superior; quid igitur dubiam & incertam ad id adhibere jubet? Occultas veterum qualitates exulasse quid juvat? inanes vacui metus, formarum substantialium strepitus quid prodest conculcasse? ad secretiones occulta fermenta, porosque dicto audientes intulerunt eximii illi rerum novatores. Mutato nomine eandem narrari fabulam quis non videt? Præclarum sanè Haruæani inventi fructum! Majorum errata aliis ut declinanda monstrare, monstrata declinare non potuerunt. Absit à politiori nostrâ ætate tam absurda Philosophandi ratio: nil novi in arte Medicâ proponatur quod in ægrorum solatium non redundet: cætera ut inutilia, sic irrita dicas lascivientis phantasiæ conamina. Secretionis imprimis artificium nosse convenit; hujus enim auxilio non excrementitii solùm, sed apprimè utiles separantur succi, quorum auctâ vel imminutâ secretione, mirum quanta inde oriatur morborum & ægritudinum cohors. Utilium & excrementitiorum, crassorum & tenuium secretionem iisdem artibus fieri ne dubites? nullum inter glandulas nisi vasorum numeri aut diametri ratione discrimen esse arbitreris? hinc conglomeratæ, ut ren & hepar, in quibus major adest vasorum diameter, minor numerus, crassiores exportant succos; conglobatæ quibus major vasorum numerus, minor obtigit diameter, tenuiores. Ne succos ideò separari putes ut foràs omnes excernantur? quosdam sanguini circuitu proprio reddi suadet experientia, evincit eorum usus; sic terrestrioribus depositis, subtiliores bilis particulæ per venas mesaraïcas ad hepar denuò secernendæ deferuntur: sic succi nervosi tenuiori parte per cutem dissipatâ, spissior lymphaticorum ope sanguini iterùm admiscetur. Secretionis igitur ut ad vitam maxima necessitas, sic simplex esse debet illius instituendæ artificium.

* Borelli, Baglivi, Bellini, Pitcarne.

* Henric. Snellen. Theor. mechanica physico-medica delineatio.

III.

PARTICULARUM sanguinis, vasorumque secernentium mutuam multiplicemque figuram ad secretiones requiri si credas, fallit te cribri vulgaris analogia. Sanguis quidem succorum multorum dives variis diversæ molis & figuræ particulis constat. Sed quid inde? si fluidus sanguis, fluida quoque ab eo secerni necesse est; nullo igitur ad secretiones configurationis mutuæ opus erit auxilio. Neque enim glandulas corpora cribriformia credideris sanguinis per arterias illati receptacula, solis particulis sibi figuræ ratione respondentibus pervia; fluida quippe, ut nullius figuræ tenacia, sic etiam quodcunque orificium, solutâ cohæsione, subire facillimè possunt. At fortasse solidas dixeris moleculas in glandulis secernendas? quæ rursùs junctæ & ex pluribus minimisque loculis in majus spatium delatæ fluidum constituant (si tamen ex solidis quid fluidum emergere putandum est.) Sed esto, separandos succos concipias minimis ex solidis conflatos, num major inde vasorum secernentium & secernendarum particularum proportionis mutuæ necessitas? Num evidentior cribrorum usus? Num secretio facilior? Quin potiùs nullam omnino celebratum iri existimes? si enim unico tantùm casu fieri posse constet, mille modis æquè valentibus impediri, nunquam

celebrandam esse certò pronuncies. Orificium ponas triangulare, quadratum, parallelogramnum, quodcunque volueris, solidum corpus licet similis & æqualis figuræ, nec minus nec majus, omni alio exclufo non admittet, nisi ad orificium similiter positum accesserit. Quid autem moleculas secernendas ad obvia foramina ita accommodabit, ut aliter ab iis positæ non appellant? sed ponas orificiis similiter positas allabi, nonne eadem corpora per diversæ figuræ orificia eâdem facilitate secerni poterunt? Fidem facit cylindrus parallelogrammo & circulari orificio adimplendo sufficiens. Vel igitur quovis loco quælibet indiscriminatim peragetur secretio, vel nulla omnino prodibit. Num hujus explodendæ sententiæ certius indicium? Hæc si non valeat, inquies, secretionis instituendæ ratio, cur succi tenuiores vasa crassioribus deportandis & secernendis destinata negligunt? Quos graviores & magis conspicuos vides, ne crassiores ideò putaveris? Hoc esto multitudinis imperitæ judicium; particulis absolutè minoribus nonnunquam constare monstrabit experientia. Sint duo liquores, alter crassior, tenuior alter, in vasa injiciendi; prior ea subibit aliquandò vasa, alteri licet tenuiori viso impervia, aut difficiliùs cedentia. Hinc diversam corporum figuram, quâ minori excluso majus admittatur, ne inferas. Fluidi potiùs quod crassius apparuit partes ultimas minoribus diametris præditas, ac proinde minores esse conjicito.

IV.

INANI fermentorum apparatu secretionis negotium absolvi, eam ab his mutuari particulas secernendas indolem, ut vasis occurrentibus figurâ respondeant, solus circulationis contemptor asseruerit. Num turpius medico vim liquores attrahendi vasis concedere, an fluida vasorum orificiis, fermentis adhibitis accommodare? Quod enim aliud potest esse eorum officium? Horum quippe solâ operâ secretiones perfici ne credideris: veriùs succorum moleculas immutari, indeque eam adipisci figuram, quâ (aliter figuratis corporibus exclusis) vasis secernentis glandulæ proprii orificium solæ subeant. Hinc varia variis in glandulis fermenta, variis quoque modis perforata cribra postulant; quare utramque infirmiore stare talo opinionem putes. Sed esto, fermentorum ope sanguinem in minimas attenuari moleculas; hæc igitur sanguini admisceri necesse est, fluent igitur vi circuitûs per canales corporis, fermentumque quodvis quovis loco secretionem instituet, secretioni natalibus locis provenienti similem. Verùm fermenta hæc connata, an adventitia? unius an multiplicis naturæ? esse ejusdem dissuadet secretionum diversitas; nec enim succum neruosum fermenti nomine donandum esse volet, qui naturam illius & effectus agnoverit. Dices fortasse majores glandulis nervos contigisse? non minores requirebat insignior earum usus, oscillationis vasorum per mille plicas, curvaturas, similesque resistentias in illis perennandæ necessitas; nervorum igitur lympha pro diversis fermentis incongrua. Si cum sanguine per arterias partibus glandulosis allabi dicas, fermentorum indolis & naturæ te planè inscium arguis. Quid eorum motum & actionem potest impedire? quid eorum confusioni & destructioni obstare? an aliquid in sanguine huic officio par aut sufficiens? connata potiùs esse fatearis: ab ipso igitur primo generationis tempore, tot & tam diversa fermenta in tenello & exiguo ovulo delituisse non solùm asseras oportet, sed etiam eâ copiâ quæ perennandis stante vitâ secretionibus sufficiat. Quid autem à ratione alienum magis? quid veritati minùs consonum. Nec enim si ante mortem absumantur & deficiant, alia substitui posse à sanguine prætereunte credas? suum enim deest huic instituendæ secretioni fermentum: hinc vel secretionem aliquam absque fermento celebrari, vel fermenti fermentum dari in

infinitum afferere ne te pigeat ? fermenta fluida esse è sanguinis penu deprompta minimè negaveris : si absque fermento secreta dicas, secretio igitur absque fermentis semel est facta ; quidni perpetuò iisdem posthabitis fieri poterit.

V.

NON ergò ad imaginaria illa confugias fermentorum & pororum subsidia, ignaviæ totidem & ignorantiæ diverticula? Neque humoris indigenæ affinitatem peculiaris hâc in glandulâ secretionis causam agnoscas ? hic enim ut à sanguine primò secretus, sic universis & singulis illius partibus priùs conjunctus, cur hujus potiùs quàm illius respueret consortium ? quid autem à fermentis auxilii speras ? ut scilicet suâ inter singulas quasque materiæ separandæ partes adactione, hæ divellantur ab invicem, à priori cohæsione suâ tollantur, atque ita massa illa jam soluta, diversaque corpora ex quibus componitur separata dicantur : id absque fermentis obtineri minimè posse putas ? Cordis vim & potentiam, Pulmonum nisum, vasorum structuram & pressionem continuam, uno verbo motûs localis sanguinis velocitatem te fugere necesse est. De eâ dubitas ? cogita sanguinem per mille resistentias, per innumerabiles vasorum mille modis curvatorum plicas licet impellendum, eâ velocitate singulas alluere corporis partes, ut tredecies, ne sexdecies dicam, horæ spatio Cordis viam, mox abeo discessurus remetiatur. Cogita iter immensum hoc peragrando sanguinem ab arteriis continuò oscillantibus pressum ac subactum, eum quem à corde motum accepit ita retinere, ut duplo quasi augeri videatur. Hinc fermento colligendo à sanguinis impetu tutum assigna si potes receptaculum, fermentationi, quàm ad secretionem necessariam dicis, debitum tempus : particulis per glandularum poros sibi mole & figurâ respondentes ditigendis genium peculiarem ; superior erit unicus localis sanguinis motus. Hujus ope attritos comminutosque succos, nullâ habitâ vasorum configurationis ratione, quam circularem omnem & solâ amplitudine diversam agnoscimus, vas quodcunque secretorium satis amplum occurrens subire vero proximum est. Quid enim secernendis liquoribus obstaret ? an aër ? sed longè magis sanguis in venâ proximâ contentus accedenti per arteriam obsistit. Fluidum igitur in secernentia delapsum, delapsuro non obstat, eodemque tempore ex omnibus arteriis secedunt fluida, soloque sanguinis circulari motu, per exilissima glandularum totius corporis vasa transcolantur, suisque receptaculis, à pressione libera, colliguntur & asservantur, variis quibus tunc temporis destinantur usibus inservienda.

Non ergò fermentorum vel mutuæ glandularum & liquorum configurationis opus, secretio.

Domini Doctores disputaturi.

M. Armandus Josephus Collot. *M. Michaël Sauvale.* *M. Ludovicus Labbé.*
M. Philippus Caron. *M. Claudius Burlet, è Regiâ scientiarum Academiâ.* *M. Andræas Enguehard, Professor Regius.*
M. Joannes Gelly. *M. Alexander Petrus Mattot.* *M. Josephus Thomasseau.*

Proponebat Parisiis MICHAEL PROCOPE COUTEAUX, Parisinus, Baccalaureus Medicus. A. R. S. H. 1707.

Typis Viduæ Francisci Muguet, Regis & Facultatis Medicinæ Typographi.